

1/16 DIN自動調整 温度コントローラー

CN9000Aシリーズ



115Vモデルのみ

- ✓ ユーザーが選択できる9つの熱電対タイプからの入力またはRTD入力
- ✓ クリアな3 1/8桁高輝度緑色LED
- ✓ 0.1°~200°の分解能
- ✓ コンスタントなセットポイント制御偏差表示
- ✓ 自動/マニュアル出力制御
- ✓ ユーザーが自動調整PID、PI、PD、Pまたはオンオフ制御から選べる
- ✓ 独立した第2セットポイントおよび出力モデル
- ✓ 包括的なアラーム機能の制御偏差、フルスケール、ループブレイクとラッチオプション
- ✓ センサーバーンアウト、センサーショート、ヒータ断線およびプロセス診断を示すフォルト表示
- ✓ 最小/最大データストレージと自動調整診断により、チャートレコーダーが不要
- ✓ 24Vac電源をオプションで用意
- ✓ 現場交換可能な出力モジュール

CN9000Aデジタル温度コントローラーは高い精度と信頼性を誇ります。起動時の最適制御のためのアプローチコントロールを行う高度なPIDを備え、安定して性能を発揮します。これらのユニットは幅広い使用に対応しており、インストールと操作が簡単です。独自の精巧な自動調整アルゴリズムが最適PID値を計算し、さらにサイクルタイムの最適値を推奨します。ほとんどの使用環境において、ユーザーは希望する入力タイプを選び、前面のボタ



CN9111AとKMTSS-125G-6熱電対(それぞれ別売)詳細は、jp.omega.com/jmtssをご覧ください。実際の大きさ

ンを使用するだけです。オペレーターはいつでも自動調整パラメーターを変更することが可能で、コントローラーを個々のプロセスに合わせて絶妙に調整することができます。

マイクロプロセッサはデータを非揮発性メモリに保存します。電力なしでも10年間データを保存できる性能があります。CN9000Aは、3 1/8桁の緑色LED大型表示器と各出力用の補助インジケーター、そして、セットポイントとの制御偏差を示す3つのLEDを備えています。

すべての操作の選択はフロントパネルのキーで行うことができ、ディスプレイが各操作の指示を表示します。パラメーターを設定した後は、フロントベゼルの背面にあるジャンパーを取り除くことにより、パラメーターをロックすることができます。ユーザーは、制御モードとパラメーターを選択し、分解能(1または0.1°)と単位(°F/°C)を表示できます。オペレーターは、セットポイントを選択できる範囲を制限するレンジング機能を利用することもできます。新しいシングルセットポイントには、リアターミネーションがついています。CN9000Aモデルの任意の第2セットポイントおよび出力は、比例制御、オンオフ制御またはラッチリミット制御用に設定することができます。さらに、トラッキングまたは非トラッキングセットポイントとして設定できます。サイクルタイム、比例対およびオンオフ不感帯は、それぞれ初期のセットポイントに設定されています。

仕様

- 精度: $\pm 0.25\%$ FS
- $\pm 1^\circ\text{C}$ (0.1°分解能モード時 0.5°C)。
- 30分間のウォームアップ。範囲チャートからリニア許容差も参照
- 制御安定性: $\pm 0.15\%$ FS, 標準的
- サンプリングレート: 3回/秒
- 自動校正: 5秒ごとに、冷接点補償のゼロ化
- 温度係数: 150 ppm/°C未滿
- 外部抵抗: 最大100Ω
- 冷接点補償: 0.05度(周囲、標準的)
- バーンアウトの保護: 故障表示、アップスケール/ダウンスケール選択可能
- ディスプレイ: 3 1/8桁緑色LED、高さ10mm (0.4")、1または0.1°分解能、エラー表示(セットポイントインジケーターの3つの制御偏差)
- セットポイント1: 自動調整PID、PDPI、PD、オンオフから選択可能
- セットポイント2(任意): 制御偏差アラーム(高い/低い)、「制限超過」または不使用、比例またはオンオフ制御、セットポイント1またはフルスケール(独立PV)による $\pm 127^\circ$ までの制御偏差で設定、高/低プロセスアラーム、冷却アラーム制御出力が制限制御のためにラッチする場合があります

コンパニオンコントローラー-CN9500シリーズ、 $\frac{1}{2}$ DIN



サイクルタイム：0.3、1、2、3、5、7、10、14、20、30、45または60秒、セットポイント1または2
 自動調整：ユニットは、比例帯、積分および微分値を決定し、最適なサイクルタイムを推奨します(セットポイント1のみ)
 比例帯：0.5、1、1.5、2、2.5、3、4、5、6、7、8、10、14、20または100%の範囲(セットポイント1または2)
 導関数(レート)：オフ、1、2、3、5、10、15、20、25、35、50、75、100または200秒、AT値
 積分(自動リセット)：オフ、0.2、0.5、1、2、3、5、7、10、13、18、25、33、43または600分
 アプローチ制御：オフ、0.5、1、1.5、2、2.5、3、4または5回比例対
 手動リセット：PD、比例およびオンオフ制御、セットポイント1の度数制御偏差として設定
 オンオフ不感帯：0.25、0.5、0.75、1、1.25、1.5、2、2.5、3、4、5、7、10または50% FS(セットポイント1または2)
 電力：
 24Vac、115Vac、230Vac、 $\pm 15\%$ 、50~60 Hz
 電力消費：6 VA
 出力1リレー：SPDTリレー、5A@250Vac
 出力2リレー：SPDTリレー、3 A@250Vac
 dcパルス出力：外部DCソリッドステートリレーを駆動するための非絶縁5VDCパルス
 コモンモードノイズ除去：
 140dB、240Vac、50/60Hz
 ノーマルモードノイズ除去：
 60dB、50Hz
 動作周囲温度：
 4~50°C (40~122°F)
 寸法：
 48(高さ) x 48(幅) x 13mm(奥行き) ベゼル(1.89x1.89x0.5")、パネル背面の奥行き115mm(4.5")、154mm(6.1") トライアック電圧または電流出力
 パネル寸法：
 45平方mm(1.772平方")、 $\frac{1}{16}$ DIN
 重量：0.38 kg(0.84ポンド)

このページのモデルの OMEGACARESM 保証プログラムは延長可能です。ご注文の際にカスタマーサービスに詳細をお尋ねください。OMEGACARESM は部品、同等の代用品を保証します。



入力のタイプと範囲

入力タイプ	リニア範囲 (単位は、°F/°Cの切り替え可能)	リニア許容	プリセット範囲*
J	32~1470°F	0~800°C	1°C/2°F
K	32~1999°F	0~1200°C	1°C/2°F
T	-199~500°F	-199~250°C	2°C/4°F
E	32~1100°F	0~600°C	1°C/2°F
R	32~572°F 572~1999°F	0~300°C 300~1600°C	5°C/9°F 2°C/4°F
S	32~572°F 572~1999°F	0~300°C 300~1600°C	5°C/9°F 2°C/4°F
B	1000~1999°F	500~1800°C	6°C/11°F
N	32~1999°F	0~1200°C	1°C/2°F
L (J DIN)	32~1470°F	0~800°C	1°C/2°F
RTD	-199~750°F	-199~400°C	0.5°C/0.9°F

*セットポイントで、ユーザー調整可能な制限

ご注文はこちら jp.omega.com/cn9000a をご覧ください。

型番	入力：	出力1	出力2
CN9110A	T/C 2ワイヤー	リレー	-
CN9111A		リレー	リレー
CN9112A		リレー	パルス
CN9120A		パルス	-
CN9121A		パルス	リレー
CN9122A		パルス	パルス
CN9131A		1ASSR	リレー
CN9141A		4~20mAリレー	-
CN9151A		0~10 Vdc	リレー
CN9210A		3ワイヤー RTD	リレー
CN9211A	リレー		リレー
CN9212A	リレー		パルス
CN9220A	パルス		-
CN9221A	パルス		リレー
CN9222A	パルス		パルス
CN9231A	1ASSR		リレー
CN9241A	4~20mA		リレー
CN9251A	0~10Vdc		リレー

付属品および交換出力モジュール

型番	説明
CN9000-14	$\frac{1}{4}$ DIN取り付けアダプター
CN9000-18	$\frac{1}{8}$ DIN取り付けアダプター
CN9000A-ソケット	ターミナルソケット
BD9011A	デュアルリレー、現場インストール可能なモジュール
BD9021A	デュアルリレー、現場インストール可能なモジュール
BD9031A	1A・SSRおよびリレー、現場インストール可能なモジュール
BD9041A	4~20mAおよびリレー、現場インストール可能なモジュール
BD9051A	0~10Vdcおよびリレーの現場インストール可能なモジュール
BD9010A	リレー出力ボード
BD9012A	リレー/パルス現場インストール可能なモジュール
BD9022A	デュアルパルス現場インストール可能なモジュール
DPP-4	$\frac{1}{16}$ DINパネルパンチ

取扱説明書が付属しています。

115VacのモデルはUL認定されています。230VacモデルにULはありません。230Vac電源の場合、型番の最後に「-230VAC」を付け加えてください。(追加費用なし) 24Vac電源の場合、型番の最後に「-24VAC」を付け加えてください。この電源オプションは、アナログ出力モデル(CNx4xA、CNx5xA)では使用できません。

注文例：CN9121A、自動調整コントローラー、熱電対/2線RTD入力、パルス出力(出力1)およびリレー出力(出力2)、CN9000-14($\frac{1}{4}$ DIN取り付けアダプター)

OCW-2、OMEGACARESMでは標準3年保証を5年まで延長できます。

CN9210A、自動調整コントローラー、3線RTD入力、リレー出力(出力1)

BD9011A、交換用出力ボード、デュアルリレーモジュール。